

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平2-297882

⑬ Int. Cl.⁸

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)12月10日

H 01 R 43/00

Z

7039-5E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

22241 U.S. PTO
10/762161
012004

⑮ 発明の名称 コネクタ・ケーブルの接続構造

⑯ 特 願 平1-117759

⑰ 出 願 平1(1989)5月10日

⑱ 発 明 者 宮 崎 朋 恵 東京都港区西新橋3丁目20番4号 日本電気エンジニアリング株式会社内

⑲ 発 明 者 菊 池 美 喜 雄 東京都港区西新橋3丁目20番4号 日本電気エンジニアリング株式会社内

⑳ 出 願 人 日本電気エンジニアリング株式会社 東京都港区西新橋3丁目20番4号

㉑ 代 理 人 弁理士 内 原 晋

明 細 書

発明の名称

コネクタ・ケーブルの接続構造

特許請求の範囲

第1のコネクタ部を有する第1の電子機器と第2のコネクタ部を有する第2の電子機器をコネクタ・ケーブルで接続するコネクタ・ケーブルの接続構造において、一端に前記第1のコネクタ部と接続する第1のコネクタを設けたケーブルと、一端に前記第2のコネクタ部と接続する第2のコネクタを設けたコネクタ・アダプタとを含み、前記ケーブルの他端に設けた第3のコネクタの前記ケーブル・アダプタの他端に設けた第4のコネクタとを接続することを特徴とするコネクタ・ケーブルの接続構造。

発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は電子機器相互を接続するコネクタ・ケーブルの接続構造に関する。

(従来の技術)

従来、電子機器同士を接続する際に専用のコネクタ・ケーブルを必要としていたため、電子機器のコネクタ形状が不一致になった際には、従来のコネクタ・ケーブルでは接続できないため、コネクタ形状が一致するコネクタ・ケーブルを用意しなくてはならなかった。

第2図は従来のコネクタ部を示す構成図で、フロッピーディスク1と従来のパソコン4を従来のコネクタ・ケーブル3で接続している例で示している。ケーブル3の一端に設けられたコネクタがパソコン4のコネクタ部10に接続されケーブル3の他端に設けられたコネクタ9がフロッピー・ディスク・ユニット1のコネクタ部11に接続されている。

(発明が解決しようとする課題)

上述した従来のケーブルでは、電子機器のコネクタ形状がケーブルのコネクタと一致しないとき

には接続できず、新たにコネクタ形状が一致するコネクタ・ケーブルを用意しなければならないという欠点があり、またケーブルの両端のコネクタを外してケーブル交換しなければならないため面倒であった。

〔課題を解決するための手段〕

本発明は、第1のコネクタ部を有する第1の電子機器と第2のコネクタ部を有する第2の電子機器をコネクタ・ケーブルで接続するコネクタ・ケーブルの接続構造において、一端に前記第1のコネクタ部と接続する第1のコネクタを設けたケーブルと、一端に前記第2のコネクタ部と接続する第2のコネクタを設けたコネクタ・アダプタとを含み、前記ケーブルの他端に設けた第3のコネクタの前記ケーブル・アダプタの他端に設けた第4のコネクタとを接続することを特徴とする。

〔実施例〕

次に、本発明の一実施例の概略図を用いて説明する。

第1図(a)は、本発明の一実施例を示すフロ

ッピー・ディスク・ユニット(以下ディスクと略称する)1とパーソナルコンピュータ(以下パソコンと略称する)2との接続図である。第1図において、パソコン2を使用してディスク1と接続を行う際に、パソコン2では外部との接続を行うためのコネクタ部5が第2図に示す従来のものよりも小型化されているため、従来のコネクタの一端に設けたコネクタ・ケーブル3ではコネクタ形状が不一致のため接続できない。そのためコネクタ形状がパソコン2のコネクタ部5と一致する第1図(b)に示すコネクタ12を一端に設けたコネクタ・ケーブル6を用意してディスク1とパソコン2との接続を行う必要があった。

本発明では従来のコネクタ7、9を設けたコネクタ・ケーブル3を使用してパソコン側に接続するコネクタ部7に、おのおのコネクタ部5、11の形状に対応するコネクタ12、13を両端に設けたコネクタ・アダプタ8を接続することにより、小型化されたパソコン2のコネクタ部5にコネクタ・ケーブル3の接続が可能になる。

このようにコネクタ・アダプタ8を用いれば専用のコネクタ・ケーブル6を用意することなくパソコン2とディスク1との接続が可能になり、またディスク1側のコネクタ9をコネクタ部11から外すことなく小型化されたコネクタ部5のパソコン2に接続が可能になる。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は、従来のコネクタ・ケーブルの一方の端のコネクタ部にコネクタ・アダプタを接続させることにより、小型化になった電子機器のコネクタ部と接続でき、新たにコネクタ形状が一致するコネクタ・ケーブルを用いることなく電子機器を使用することが可能になり、また一方の端のコネクタのみ外すことにより接続が可能になるため接続に易いという効果がある。

図面の簡単な説明

第1図(a)は本発明の一実施例を示すディスクとパソコンとの接続図、第1図(b)は本実施例を用いない場合に第1図(a)に示すディス

クとパソコンの接続に必要なコネクタケーブルの図、第2図は従来におけるディスクとパソコンとの接続図である。

1…ディスク、2、4…パソコン、3、6…コネクタ・ケーブル、5、10、11…コネクタ部、7、9、12…コネクタ部、8…コネクタ・アダプタ。

代理人 弁理士 内 原 晋

